

(6) B5'

Partial Translation of JP 57-172048 A

...omitted...

P. 2, lower left column, lines 11-lower right column, lines
4

Accordingly, when a user uses the warm water washing apparatus 3 structured as above, first of all, the user sitting on the toilet seat 2 turns the valve knob 5, provided in a corner, to turn on the power switch to drive the pump, so that water in the lower tank is sucked into the warming tank. Also, the seal member 10, provided at the lower position of the inner tube 11, is set in advance to be positioned rearward of the rear spray hole 15 formed on the inner wall of the outer tube 16, with the inner tube flange 7 and the outer tube flange 12 being distant from each other by the repulsive spring 20 as shown in Fig. 4. Thus, if the valve knob 5 is turned further, warm water passes through a warm water passage formed between the front face spray hole 8 and the front spray hole 14 and the back spray hole 15, and is then discharged from both of the front and back spray holes 14, 15.

...omitted...

...omitted...

[0008]

[Function] The function will now be described. In the present application, the metallic plate 7 such as of stainless steel, brass or copper is deep-drawn by one or plural times pressing by the mold 8 as shown in Fig. 3, so that the thermometry metallic pipe 2 with the flange 6 is formed as shown in Figs. 4, 5. This thermometry metallic pipe is plumbed and then filled with the resin adhesive material 10 up to the tip of the pipe as shown in Fig. 6. Then, the thermistor 5 is inserted into the pipe from above to solidify the adhesive material. A through-hole is formed on the sidewall 3 of the warm water tank 1, and the pipe 2 is attached to the tank with the seal member 4.

...omitted...

15

⑩ 日本国特許庁(JP) ⑪ 特許出願公開
⑫ 公開特許公報(A) 昭61-126239

⑬ Int. Cl.⁴
E 03 D 9/08

識別記号 庁内整理番号
6572-2D

⑭ 公開 昭和61年(1986)6月13日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 局部洗淨装置

⑯ 特 願 昭59-248433

⑰ 出 願 昭59(1984)11月24日

⑱ 発 明 者	棒 田 哲 司	門真市大字門真1048番地	松下電工株式会社内
⑲ 発 明 者	近 藤 健 也	門真市大字門真1048番地	松下電工株式会社内
⑳ 出 願 人	松下電工株式会社	門真市大字門真1048番地	
㉑ 代 理 人	弁理士 石田 長七		

明 細 書

1. 発明の名称

局部洗淨装置

2. 特許請求の範囲

(1) 人体の局部を洗淨する洗淨ノズル部分に広範囲に洗淨水を噴出させる広域ノズルと小範囲に洗淨水を集中させて噴出させる小域ノズルとを構成し、これら大小域ノズルを選択する選択手段を設けて成ることを特徴とする局部洗淨装置。

3. 発明の詳細な説明

〔技術分野〕

本発明は、人体の局部を洗淨する装置に関し、詳しくは洗淨箇所の状態に応じて好適な洗淨を行うおうとする技術に関する。

〔背景技術〕

従来、局部洗淨装置においては、局部に向けて集中的に洗淨水を噴射する集中洗淨のみであったが故に、集中洗淨により飛散した汚水が身体に付いたり、又、肛門部に疾患がある人が集中洗淨す

る際にとり過ぎるという問題があった。

〔発明の目的〕

本発明はこのような問題に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、集中洗淨と分散洗淨とを使い分けることができ、状況に応じた洗淨を行うことができる局部洗淨装置を提供することにある。

〔発明の開示〕

本発明は、人体の局部を洗淨する洗淨ノズル部分1に広範囲に洗淨水を噴出させる広域ノズル2と小範囲に洗淨水を集中させて噴出させる小域ノズル3とを構成し、これら大小域ノズル2,3を選択する選択手段を設けて成ることを特徴とする局部洗淨装置にかかるものであり、このように構成することによって、上記目的を達成できるに至った。つまり、広範囲に洗淨水を噴出させる広域ノズル2と小範囲に洗淨水を集中させて噴出させる小域ノズル3とを選択することによって、状況に応じた局部洗淨を行うことができ、即ち、広域洗淨にて肛門部に疾患がある場合にもとり過ぎを起こ

すことなく洗浄でき、又、集中洗浄にて集中的に効率よく洗浄することもでき、更に集中洗浄と広域洗浄とを併用させることで、短時間で洗浄できるようにして、状況に応じて局部洗浄を行えるようにしたものである。

以下本発明の実施例を図面に基づいて詳述する。

局部洗浄装置4は第1図のように、ヒータ(図示せず)を内蔵させた温水タンク5からノズルパイプ6を導出させ、このノズルパイプ6を便器(図示せず)内においてスイングさせて使用姿勢と格納姿勢とに姿勢変更可能に構成してある。ノズルパイプ6の先端部には洗浄ノズル部分1を形成して、使用姿勢となったノズルパイプ6の洗浄ノズル部分1から温水となった洗浄水を噴出させることで、肛門部のような局部Aを洗浄することができるようになっている。

ノズルパイプ6の先端部の洗浄ノズル部分1には第2図のように中央部に小域ノズル孔7を集めた小域ノズル3と、小域ノズル孔7の周部に広域ノズル孔8を分散させた広域ノズル2とを構成し

てある。ノズルパイプ6は第3図に示すように、二重パイプ構造となっていて、太いパイプ9は広域ノズル孔8に連通しており、細いパイプ10は小域ノズル孔7に連通してある。太いパイプ9と細いパイプ10とは各々別個のポンプ(図示せず)に接続してある。しかし細いパイプ10に接続したポンプのみを駆動させたときには、第4図(a)のように肛門部のみを集中洗浄することができるようにしてある。又、太いパイプ10に接続したポンプのみを駆動させたときには、第4図(b)のように肛門部の回りを環状に広域洗浄することができるようになっている。そして両ポンプの駆動順序は任意に設定選択できるようにしてある。即ち、第5図(a)のように、集中洗浄を終えた後、シーケンス制御により広域洗浄を行って、集中洗浄中に肛門部の周部に飛散した汚物、汚水を広域洗浄により洗い流したり、又、第5図(b)のように、集中洗浄と広域洗浄とを略同時に始め、広域洗浄を集中洗浄よりも少し長く行うことで、肛門部を洗浄及びその周部を短時間で洗浄したり、又、第

5図(c)のように、広域洗浄のみを長時間行うことで、広域洗浄水が肛門部に流入するのを待って肛門部を刺激すること少なく肛門洗浄を行うなどの洗浄形態を好みに応じて選択できるものである。

尚、太いパイプ9と細いパイプ10とに洗浄水を供給するポンプを1個にして、供給経路に切換弁を設け、この切換弁の切り換えにより上述の動作を行わせるように構成してもよい。そして切換弁の切り換え操作は手動或は電動によるものであってもよい。かかる場合切換弁は三方弁となる。又、ポンプ或は経路途中に可変調整部を設けて、集中洗浄及び広域洗浄の洗浄水噴出圧を好みに変更できるようにしてもよい。上述のように、広域ノズル2と小域ノズル3とを選択する構成を選択手段と連動するが、このような選択手段は種々設計変更可能である。

〔発明の効果〕

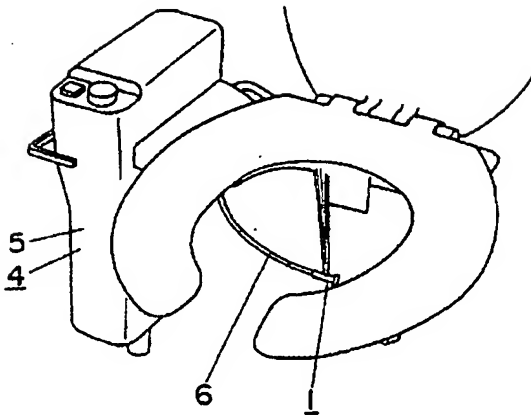
以上要するに本発明は、広範囲に洗浄水を噴出させる広域ノズルと小範囲に洗浄水を集中させて噴出させる小域ノズルとを選択することができ

から、これらの使い分けによって状況に応じた局部洗浄を行うことができ、つまり、広域洗浄にて肛門部に疾患がある場合にもう痛を感ずることなく洗浄でき、又、身体をずらすことなく洗浄でき、又、集中洗浄にて集中的に効率よく洗浄することができ、しかも集中洗浄時に洗浄ノズル部分に付く汚物、汚水を広域洗浄水の噴出で洗浄でき、かつ集中洗浄と広域洗浄とを同時に行う場合には、広域洗浄水の噴出により洗浄ノズル部分をカバーし集中洗浄により飛散する汚物、汚水が洗浄ノズル部分に付着するのを防止でき、更に一つのものに両ノズルを構成できるから、コストダウンできる等の利点がある。

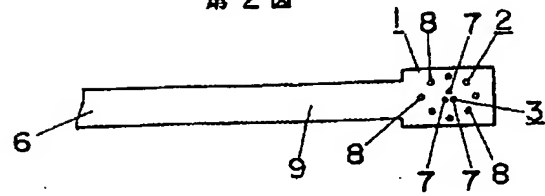
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例の一部省略した斜視図、第2図は同上の洗浄ノズル部分の平面図、第3図は同上の一部破断した側面図、第4図(a)(b)は同上の作用説明図、第5図(a)(b)(c)は同上のタイムチャートであり、1は洗浄ノズル部分、2は広域ノズル、3は小域ノズルである。

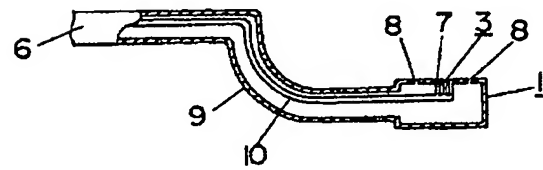
第1圖



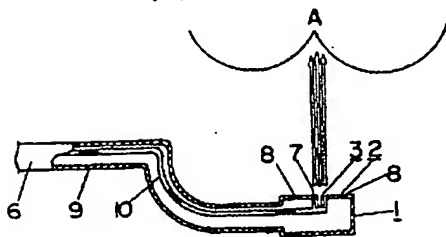
第2圖



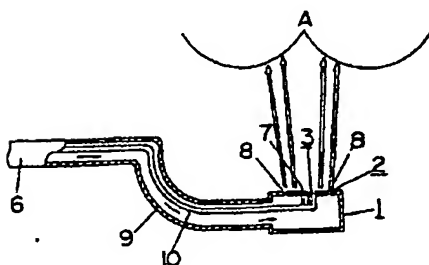
第3圖



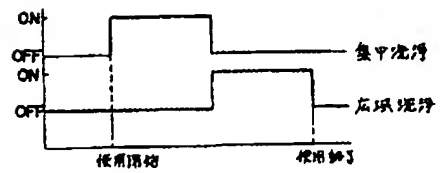
第4圖
(a)



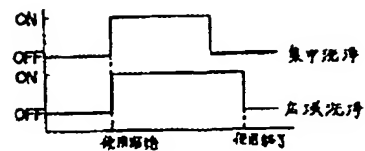
(b)



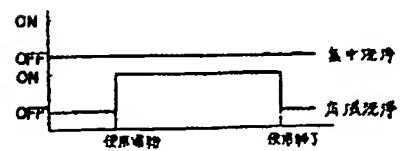
第5圖
(a)



(b)



(c)



B6'

Partial Translation of JP 58-140278 U

...omitted...

57. Scope of Claim for Utility Model Registration

A sanitary washing apparatus characterized by comprising: washing water supplying means for supplying washing water for washing a private part of a human body sitting on a toilet seat; a washing water spraying nozzle having two water passages and two or two groups of washing water spray holes that communicate with said water passages, respectively; and water supply switching means for supplying water from said washing water supplying means to either one of the two water passages of said washing water spraying nozzle.

...omitted...

FIG. 3 is a water circuit diagram of one embodiment of a sanitary washing apparatus of this utility model.

...omitted...

[Fig. 3]

- 9... anus washing water spray hole
- 10... private part washing water spray hole
- 11... washing water spraying nozzle
- 12... first water passing opening
- 13... second water passing opening

14... (not described)

15... nozzle body

16... first solenoid valve

17... second solenoid valve

18... washing water supplying means

...omitted...

⑨ 日本国特許庁 (JP)
 ⑫ 公開実用新案公報 (U)

⑪ 実用新案出願公開
 昭58—140278

⑬ Int. Cl.³
 E 03 D 9/08

識別記号

庁内整理番号
 6572—2D

⑬ 公開 昭和58年(1983)9月21日

審査請求 未請求

(全 1 頁)

⑭ 衛生洗浄装置

⑮ 実 願 昭57—36876
 ⑯ 出 願 昭57(1982)3月15日
 ⑰ 考 案 者 上田康清

⑱ 出 願 人 松下電器産業株式会社
 門真市大字門真1006番地
 ⑲ 代 理 人 弁理士 中尾敏男 外1名

⑳ 実用新案登録請求の範囲

便座に座った人体の局部を洗浄するための洗浄水を供給する洗浄水供給手段と、2つの通水路および前記2つの通水路の各々に連通する2つまたは2群の洗浄水噴出口を有する洗浄水噴出ノズルと、前記洗浄水供給手段から前記洗浄水噴出ノズルの2つの通水路のどちらか一方へ給水を行う給水切換手段とを有することを特徴とする衛生洗浄装置。

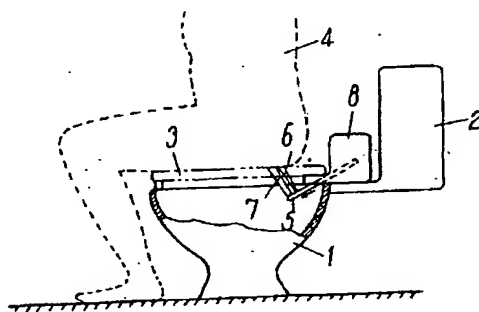
図面の簡単な説明

第1図は従来の衛生洗浄装置の構成図、第2図

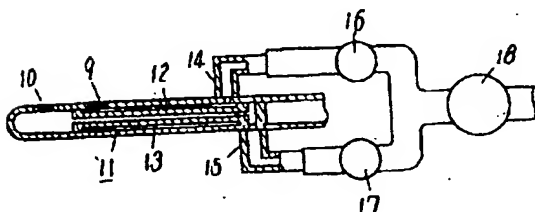
は上記従来例におけるノズル体15の外観図、第3図は本考案の衛生洗浄装置の一実施例における水回路図、第4図は上記実施例における電気回路図である。

9……肛門部洗浄水噴出口、10……局部洗浄水噴出口、11……洗浄水噴出ノズル、12……第1の通水口、13……第2の通水口、16……第1の電磁弁、17……第2の電磁弁、18……洗浄水供給手段、21……肛門、局部切換スイッチ。

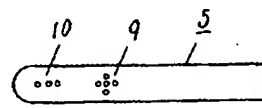
第1図



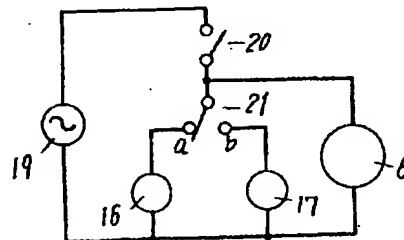
第3図



第2図



第4図



(16) B1'

Partial Translation of JP 1-180573 U

...omitted...

P. 3, lines 23-P. 4, lines 7

In this utility model, as shown in Figs. 1 to 4, an annular circular shower part 4, on the upper half of which a hood 3 for preventing a splash of washing water is integrally formed, is attached to a tip portion of a pipe 6 that houses a pipe 2 with a slidable washing nozzle 1, and spray holes 4' are provided in a circumferential region of the shower part 4 so that washing water can be sprayed intensively to a front central position at an oblique angle, and washing water is injected to the pipe 2 with the washing nozzle 1 during an extending and sliding operation in conjunction with such operation.

...omitted...

P. 5, lines 21-P. 6, lines 8

In contrast, in this utility model, in addition to the self-spray washing of only the tip of the washing nozzle before and after use, the automatic sliding type nozzle washing apparatus is configured such that during the automatic housing and sliding operation of the washing nozzle and the pipe attached thereto before and after use, the periphery of the extendable sliding part thereof is washed repetitively with water that is injected continuously and intensively in conjunction with the housing and sliding operation of the washing nozzle and the pipe.

Alternatively, the swing type nozzle washing apparatus is configured such that washing with intensively injected water from above can also be applied to washing along the periphery of the washing nozzle and the attached pipe before and after use within the housing part. Thus, such apparatuses have advantages that the washing effect of the devices is enhanced, and the devices can be kept clean, thereby eliminating the users' senses of discomfort and dissatisfaction.

...omitted...

4. Brief Description of the Drawings

...omitted...

FIG. 2 is a front elevation view of Fig. 1.

...omitted...

[Fig. 2]

1... nozzle

1'... spray hole

2... pipe

3... hood

4... shower part

4'... spray hole

6... pipe

...omitted...